



**PROPOSAL PROGRAM KREATIVITAS MAHASISWA
'HYDROFRESH' (*HYDROGEL FRESHENER*) SEBAGAI
PENGHARUM RUANGAN INOVATIF DAN HIASAN
RUANGAN UNIK**

**BIDANG KEGIATAN:
PKM KEWIRAUSAHAAN**

Disusun oleh:

Agung Selviyana Irawati	H3313001
Ambar Mardi Sadewi	H3313003
Ratri Kartika	H3114077

**UNIVERSITAS SEBELAS MARET
SURAKARTA
2015**

PENGESAHAN PKM-KEWIRAUSAHAAN

1. Judul Kegiatan : 'Hydrofresh' (*Hydrogel Freshener*)
Sebagai Pengharum Ruangan Inovatif
dan Hiasan Ruangan Unik
2. Bidang Kegiatan : PKM-K
3. Ketua Pelaksana Kegiatan
 - a. Nama Lengkap : Agung Selviyana Irawati
 - b. NIM : H3313001
 - c. Jurusan : DIII Agribisnis Minat Hortikultura
 - d. Universitas : Universitas Sebelas Maret Surakarta
 - e. Alamat Rumah dan No. Tel./HP : Tunggulsari RT 03 RW 16 Pajang,
Laweyan, Surakarta
4. Alamat e-mail : selv.vi2507@gmail.com
5. Anggota Pelaksanaan Kegiatan : 2 orang
6. Dosen Pendamping
 - a. Nama Lengkap dan Gelar : Erlyna Wida Riptanti, S.P., M.P
 - b. NIDN : 197807082003122002
 - c. Alamat Rumah dan No. Tel./HP :
7. Biaya Kegiatan Total
 - a. Dikti : Rp. 5.972.280
 - b. Sumber lain : -
8. Jangka Waktu Pelaksana : 4 bulan

Surakarta, 29 September 2015

Menyetujui

Kepala Prodi D3 Agribisnis
Fakultas Pertanian

Ketua Pelaksana Kegiatan

Erlyna Wida Riptanti, S.P., M.P
NIP.197807082003122002

Agung Selviyana Irawati
NIM.H3313001

Wakil Rektor Bidang
Kemahasiswaan dan Alumni

Dosen Pendamping

Prof. Dr. Ir. Darsono, M.Si
NIP.196606111991031002

Erlyna Wida Riptanti, S.P., M.P
NIDN.0008077906

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR TABEL.....	iv
DAFTAR GAMBAR.....	v
RINGKASAN	vi
I. PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Alasan yang Mendasar	1
1.3 <i>Urgensi</i> (Keutamaan).....	1
1.4 Rumusan Masalah.....	2
1.5 Tujuan Khusus	2
1.6 Luaran	2
1.7 Manfaat Kegiatan.....	2
II. GAMBARAN UMUM RENCANA USAHA	3
2.1 Gambaran Umum.....	3
2.2 Analisis Peluang Pasar	3
2.3 Analisis Ekonomi Usaha.....	4
III. METODE PELAKSANAAN	6
3.1 Rencana Pelaksanaan	6
3.2 Proses Produksi	7
3.3 Cara Pemasaran.....	8
IV. BIAYA DAN JADWAL KEGIATAN	10
4.1 Anggaran Biaya	10
4.2 Jadwal Kegiatan	10
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Rincian Formulasi.....	7
Tabel 4.1 Format Anggaran Biaya PKM-K.....	10
Tabel 4.2 Jadwal Kegiatan Pelaksanaan Usaha.....	10

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Bagian Tampak Muka.....	6
Gambar 3.2 Bagian Tampak Samping.....	6
Gambar 3.3 Bagan Proses Produksi.....	7
Gambar 3.4 Pelabelan Hydrofresh Tiga Aroma.....	8

RINGKASAN

Meningkatnya minat konsumen dalam membeli pengharum ruangan menjadi salah satu alasan mengapa penulis mengembangkan sebuah produk pengharum ruangan inovatif. Hydrofresh salah satu terobosan baru dalam dunia pengharum ruangan yang tidak hanya sebagai pengharum ruangan saja tetapi juga sebagai hiasan ruangan yang unik. Hydrofresh menggunakan bahan-bahan yang mudah didapat sehingga dalam proses produksinya dapat berjalan dengan lancar. Tujuan secara yang ingin dicapai, yaitu (1) Hydrofresh diproduksi sesuai cara pembuatan yang telah diuraikan sehingga layak untuk dipasarkan, (2) Analisis usaha ini secara intensif mempunyai tujuan akhir yaitu untuk mendapatkan keuntungan dan usaha layak untuk dilanjutkan, (3) Pemasaran yang dilakukan, yaitu dengan memanfaatkan media sosial, broadcast sms, dari mulut ke mulut, serta mengikuti event-event yang diadakan pihak kampus.

Metode pelaksanaan Hydrofresh, diantaranya (1) Menyiapkan bahan dan alat, (2) Formulasi, (3) Pembuatan Hydrofresh, (4) Pencampuran, (5) Pelabelan, (6) Peyegelan, (7) Pengemasan. Metode pemasaran Hydrofresh yaitu dengan membuat para konsumen merasa puas terhadap produk yang kami jual serta memberikan pelayanan prima kepada konsumen sehingga konsumen merasa nyaman dapat membeli produk kami. Sasaran pasar Hydrofresh yaitu dengan melebarkan jangkauan pemasaran yang sebelumnya hanya lingkup kampus dan saudara terdekat saja. Target khusus kami dalam memasarkan Hydrofresh adalah wanita atau ibu rumah tangga, karena Hydrofresh tidak sebagai pengharum saja tetapi juga sebagai hiasan rumah yang biasaya kalangan wanita atau ibu rumah tangga memerlukannya. Segmentasi pasar kami yaitu mulai kalangan menengah dewasa karena dilihat dari harga pengharum ruangan Hydrofresh tersebut dan kami tidak menyarankan untuk anak kecil umur dibawah 16 tahun karena berbahaya jika tidak sengaja termakan.

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Melihat beberapa produk pengharum ruangan yang telah beredar dan cakupan pemasaran yang luas, menjadikan produk pengharum ruangan sangat diminati oleh masyarakat. Beberapa produsen pengharum ruangan menyediakan beberapa pilihan varian bentuk dan cara penggunaannya, diantaranya dalam bentuk gel, semprot, cair dan penggunaannya di gantung, diletakkan dimeja dan sebagainya. Dengan demikian konsumen dapat memilih sesuai dengan keinginan sehingga konsumen tidak merasa bosan.

Kami memilih judul ini karena didasarkan oleh produk kami yang berbeda dari produk-produk pengharum ruangan lainnya. Hydrofresh yaitu singkatan dari Hydrogel Freshener pengharum ruangan inovatif yang beraroma segar diantaranya Sunkist, Orange, dan Lemon serta berbentuk butiran-butiran kristal berwarna-warni dari bahan dasar hydrogel sehingga dapat digunakan sebagai hiasan ruangan. Dengan demikian Hydrofresh mempunyai dua fungsi sekaligus, sehingga konsumen akan lebih tertarik pada Hydrofresh.

Produksi Hydrofresh ini melanjutkan dari Tugas Akhir yang telah selesai. Melihat hasil penjualan pada waktu pelaksanaan Tugas Akhir, penjualan Hydrofresh sangat pesat dari satu bulan pertama penjualan telah terjual sebanyak kurang lebih 30 produk. Menandakan Hydrofresh dapat diterima oleh masyarakat dan kami yakin akan terjualnya produk kami pada Program Kreativitas Mahasiswa Kewirausahaan (PKM-K).

1.2 Alasan yang Mendasari

Melihat beberapa produk pengharum ruangan yang telah beredar dan cakupan pemasaran yang luas, menjadikan produk pengharum ruangan sangat diminati oleh masyarakat. Kami memilih judul ini karena didasarkan oleh produk kami yang berbeda dari produk-produk pengharum ruangan lainnya.

1.3 Urgensi (Keutamaan)

Keutamaan dalam kegiatan Program Kreativitas Mahasiswa bidang Kewirausahaan antara lain:

- a. Menumbuh kembangkan daya kreativitas mahasiswa dalam kewirausahaan.
- b. Mempraktekkan teori terkait yang telah dipelajari ke dalam dunia kewirausahaan.
- c. Meningkatkan ketrampilan dan pengalaman kerja mahasiswa di bidang kewirausahaan.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas, maka permasalahan yang dibahas dalam program ini antara lain:

- a. Bagaimana memproduksi Hydrofresh supaya layak dipasarkan?
- b. Bagaimana analisis usaha Hydrofresh?
- c. Bagaimana pemasaran Hydrofresh?

1.5 Tujuan Khusus

Tujuan secara khusus yang ingin dicapai dari penyelenggaraan kegiatan usaha pengharum ruangan Hydrofresh antara lain:

- a. Hydrofresh diproduksi sesuai cara pembuatan yang telah diuraikan sehingga layak untuk dipasarkan.
- b. Analisis usaha ini secara intensif mempunyai tujuan akhir yaitu untuk mendapatkan keuntungan dan usaha layak untuk dilanjutkan.
- c. Pemasaran yang dilakukan, yaitu dengan memanfaatkan media sosial, broadcast sms, dari mulut ke mulut, serta mengikuti event-event yang diadakan pihak kampus.

1.6 Luaran

Luaran yang kami harapkan dalam Program Kreativitas Mahasiswa Kewirausahaan ini antara lain:

- a. Terbentuknya usaha produktif yang berkelanjutan.
- b. Dapat membuat suatu inovasi pada produk pengharum ruangan yang memiliki manfaat lebih.
- c. Produk pengharum ruangan akan menginspirasi para produsen pengharum ruangan untuk menciptakan produk baru yang sebelumnya kurang begitu dikenal.

1.7 Manfaat Kegiatan

Manfaat yang kami peroleh dari Program Kreativitas Mahasiswa Kewirausahaan ini antara lain:

- a. Membuka peluang usaha baru.
- b. Menambah keberagaman jenis produk pengharum ruangan.
- c. Melatih kerjasama kelompok agar bisa menjadi tim dalam mengelola sebuah usaha.

BAB II GAMBARAN UMUM RENCANA USAHA

2.1 Gambaran Umum

Hydrofresh dibuat dari beberapa bahan, yaitu minyak atsiri (*essential oil*), air, alkohol 98 %, dan hydrogel. Pada bahan tersebut mempunyai fungsi, diantaranya minyak atsiri (*essential oil*) sebagai senyawa kimia yang dapat mengeluarkan aroma, air untuk mengembangkan hydrogel, alkohol 98 % berfungsi sebagai daya sebar untuk menyebarkan aroma dari minyak atsiri (*essential oil*), dan hydrogel sebagai daya tarik konsumen karena bentuknya berupa butiran-butiran kristal serta berwarna-warni. Dengan hydrofresh maka konsumen mendapat dua keuntungan sekaligus.

Hydrofresh yang telah diproduksi akan dipasarkan dengan dikemas. Fungsi dari pengemasan salah satu sebagai pelindung produk dari kerusakan fisik dan kontaminasi sehingga dengan demikian dapat sampai ke konsumen dalam keadaan baik. Hydrofresh mempunyai dua kemasan yaitu kemasan dalam dan luar. Kemasan dalam Hydrofresh menggunakan wadah merica atau garam yang berbentuk cangkir kecil dengan tutup berlubang di atasnya. Kemasan luar Hydrofresh menggunakan art paper 180 yang telah di laminasi agar saat dilipat tidak merusak bagian sudut kemasan.

Pelabelan pada kemasan dalam menggunakan stiker di bagian atas wadah bertuliskan 'G&P' yang artinya Galih Perkasa yaitu nama pembuat selaku ketua pelaksana. Pada label stiker di bagian depan wadah bertuliskan merk yaitu 'Hydrofresh', di sisi tengah pojok bertuliskan tahun pertama awal mulainya pengharum ruangan Hydrofresh diproduksi, di bagian atas bertuliskan 'Handmade' yang artinya pengharum ruangan Hydrofresh di buat sendiri bukan dari perusahaan manapun, dan pada bagian bawah bertuliskan aroma. Tujuan pemberian stiker yang berbeda-beda di bagian depan wadah Hydrofresh tiap aromanya yaitu agar konsumen tidak perlu membaca label akan aroma yang dijual tetapi dengan hanya melihat stiker sesuai warna aroma maka konsumen dapat dengan mudah mengenali. Warna stiker tiap aroma diantaranya, stiker label aroma sunkist berwarna krem, stiker label aroma lemon berwarna hijau, stiker label aroma orange berwarna kuning.

Pelabelan pada kemasan luar bagian atas muka bertuliskan merk yaitu 'Hydrofresh'. Samping kiri bertuliskan deskripsi Hydrofresh, komposisi, cara penggunaan dan label halal. Pemberian lubang pada muka dan samping kanan yang ditutup oleh mika bertujuan yaitu agar Hydrofresh dapat dilihat langsung tanpa harus membuka kemasan terlebih dahulu.

2.2 Analisis Peluang Pasar

Hydrofresh merupakan pengharum ruangan yang mempunyai peluang usaha yang cukup baik karena tergolong inovatif dan belum ada yang menyamai. Metode pemasaran Hydrofresh yaitu dengan membuat para

konsumen merasa puas terhadap produk yang kami jual serta memberikan pelayanan prima kepada konsumen sehingga konsumen merasa nyaman dapat membeli produk kami. Sasaran pasar Hydrofresh yaitu dengan melebarkan jangkauan pemasaran yang sebelumnya hanya lingkup kampus dan saudara terdekat saja. Target khusus kami dalam memasarkan Hydrofresh adalah wanita atau ibu rumah tangga, karena Hydrofresh tidak sebagai pengharum saja tetapi juga sebagai hiasan rumah yang biasaya kalangan wanita atau ibu rumah tangga memerlukannya. Segmentasi pasar kami yaitu mulai kalangan menengah dewasa karena dilihat dari harga pengharum ruangan Hydrofresh tersebut dan kami tidak menyarankan untuk anak kecil umur dibawah 16 tahun karena berbahaya jika tidak sengaja termakan.

2.3 Analisis Ekonomi Usaha

Pengharum ruangan Hydrofresh akan kami produksi sebanyak 10 lusin atau 120 pcs, dengan masa waktu 4 bulan. Hydrofresh memiliki daya pakai kurang lebih 1 bulan hingga 1,5 bulan, di luar itu jika Hydrofresh sudah tidak mengeluarkan aroma maka Hydrofresh dapat digunakan sebagai hiasan ruangan yang unik tetapi hydrogel lama-kelamaan akan menyusut karena air dalam kandungan hydrogel akan memuai sehingga wadah Hydrofresh dapat digunakan sebagai wadah garam atau merica setelah dilakukan pencucian wadah. Omset dari unit 120 Hydrofresh sebesar Rp 6.600.000.

Total biaya yaitu keseluruhan biaya yang dikeluarkan dalam proses produksi sampai terciptanya barang. Total biaya dapat di peroleh dengan menambahkan biaya tetap dengan biaya tidak tetap. Total biaya yang diperoleh sebesar Rp. 5.972.280. Total penerimaan dapat dihitung dengan cara mengkalikan harga jual tiap unit dengan jumlah produksi. Total penerimaan didapat yaitu sebesar Rp. 6.600.000. Keuntungan dapat dihitung dengan cara mengurangi total penerimaan dengan total biaya. Keuntungan yang didapat dari 120 unit Hydrofresh sebesar Rp. 627.720. R/C Ratio merupakan metode analisis untuk mengukur kelayakan usaha dengan menggunakan ratio penerimaan (*revenue*) dan biaya (*cost*). Analisis kelayakan usaha digunakan untuk mengukur tingkat pengembalian usaha dalam menerapkan suatu teknologi. Hasil yang didapat yaitu 1,10. R/C Ratio lebih dari 1 dengan hasil tersebut maka usaha pengharum ruangan Hydrofresh ini dapat dikatakan layak untuk dilanjutkan. Setiap modal Rp. 1,- akan kembali sebanyak Rp. 1,10,- tiap aromanya. *Break Event Point* (BEP) merupakan suatu nilai dimana hasil penjualan produksi sama dengan biaya produksi sehingga pengeluaran sama dengan pendapatan. *Break Event Point* (BEP) dibedakan menjadi dua, yaitu *Break Event Point* (BEP) dalam Rp dan *Break Event Point* (BEP) dalam unit. Perhitungan BEP (Rp) ini digunakan untuk menentukan batas minimum volume penjualan dan juga harga jual agar suatu perusahaan tidak rugi. BEP (Rp) yang didapat sebesar Rp. 4.242.857,

artinya penjualan sebesar Rp. 4.242.857 dianggap telah mencapai *Break Event Point* (Rp). BEP (Unit) yang didapat sebanyak 78 unit, artinya pada produk pengharum ruangan Hydrofresh menjual 78 unit agar mencapai *Break Event Point* (Unit).

BAB III METODE PELAKSANAAN

3.1 Rencana Pelaksanaan

Rencana pelaksanaan yang digunakan adalah sebagai berikut:

a. *Product* (Produk)

Hydrofresh (*Hydrogel Freshener*) adalah pengharum ruangan inovatif serta hiasan ruangan ruangan. Hydrofresh dengan bahan dasar minyak atsiri (*essential oil*) dengan pilihan aroma bervariasi, diantaranya Sunkist, Orange, dan Lemon. Hydrofresh dikemas dengan dua kemasan, yaitu kemasan dalam dan kemasan luar. Isi dari pengharum ruangan Hydrofresh yaitu 100 ml yang tertera pada kemasan bagian luar. Hydrofresh di harapkan dapat memikat daya tarik konsumen karena dua fungsi yang akan didapatkannya.



Gambar 3.1 Bagian Tampak Muka Gambar 3.2 Bagian Tampak Samping

b. *Place* (Tempat/ Lokasi Produksi)

Usaha pembuatan Hydrofresh berlokasi di Jl. Kahayan RT 08 RW 05 Joyotakan, Srengan, Surakarta.

c. *Price* (Harga)

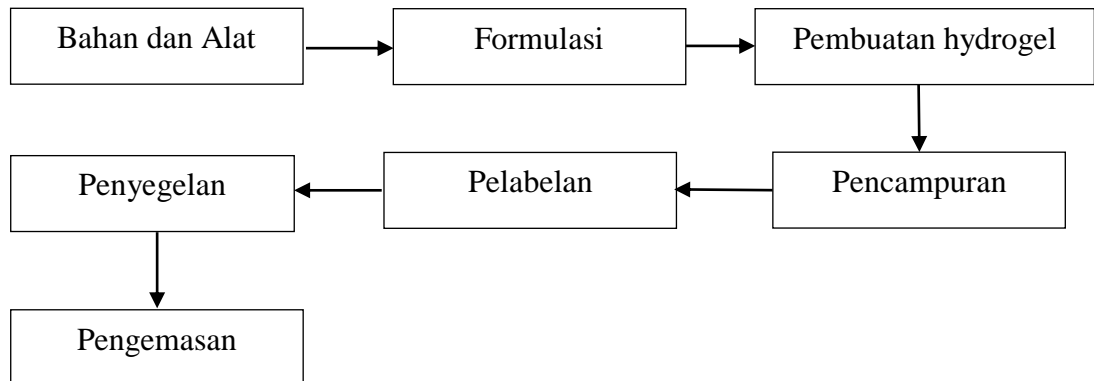
Harga jual didapat dari penghitungan analisis biaya yang menghasilkan harga per produk yaitu sebesar Rp. 55.000,00.

d. *Promotion* (Promosi)

Promosi dilakukan dengan beberapa metode, yaitu dengan memanfaatkan media sosial, broadcast sms, dari mulut ke mulut, serta mengikuti event-event yang diadakan pihak kampus.

3.2 Proses Produksi

Proses produksi pada pembuatan pengharum ruangan Hydrofresh adalah sebagai berikut:



Gambar 3.3 Bagan Proses Produksi

a. Alat

- | | |
|----------------------|----------------------|
| 1) Pipet Kecil | 10) Handskun |
| 2) Pipet Besar | 11) Wadah Hydrofresh |
| 3) Gelas ukur 200 ml | 12) Seal Shrink |
| 4) Sendok | 13) Kompor gas |
| 5) Gayung | 14) Tabung gas |
| 6) Kemasan | 15) Panci |
| 7) Corong | 16) Kain lap |
| 8) Hairdryer | 17) Regulator |
| 9) Selang | |

b. Bahan

- | | |
|---|-------------|
| 1) Minyak atsiri (<i>essential oil</i>) | 4) Hydrogel |
| 2) Alkohol 98 % | 5) Air |

c. Cara Pembuatan

1) Formulasi

Formulasi yang digunakan didapat dari beberapa sumber-sumber yang telah dicoba beberapa kali hingga menemukan formulasi yang dianggap paling sesuai. Setelah beberapa kali melakukan percobaan, formulasi dengan rincian sebagai berikut:

Tabel 3.1 Rincian Formulasi

Bahan	Bahan
Hydrogel	1 pcs
Alkohol 98 %	3 ml
Air	90 ml
Parfum	7 ml

Sumber : Data Primer

2) Pembuatan Hydrogel

Memasukkan hydrogel dan air sebanyak 90 ml ke dalam botol lalu diaduk. Proses hydrogel mengembang membutuhkan waktu

kurang lebih 3-4 jam. Air yang digunakan yaitu air yang telah direbus atau matang karena air rebusan jika disimpan tidak akan menimbulkan bau yang kurang sedap sehingga pengharum Hydrofresh tetap harum dan segar.

3) Pencampuran

Tahap selanjutnya yaitu memasukkan parfum sebanyak 7 ml dan alkohol 98 % sebanyak 3 ml ke tabung reaksi dan mengojog atau mencampurkan agar homogen. Setelah tercampur, lalu memasukkan ke dalam botol yang berisi hydrogel tersebut dan aduk merata serta menutup botol. Penggunaan alkohol 98 % karena dengan konsentrasi tersebut, fungsi alkohol akan optimal yaitu daya sebar untuk menyebarkan bau dari parfum tersebut akan optimal dan tahan lama dari pada alkohol dengan konsentrasi di bawah 98 %.

4) Pelabelan

Setelah produk jadi selanjutnya pelabelan dengan cara menempelkan stiker sesuai warna aroma pada bagian badan wadah.



Gambar 3.4 Pelabelan Hydrofresh Tiga Aroma

5) Penyegehan

Tahap selanjutnya botol disegel dengan plastik seal shrink (luas 8 cm) yang dipanaskan dengan hairdryer agar merekat sempurna. Penggunaan hairdryer sebetulnya cara alternatif karena dapat menghemat biaya dan juga mudah penggunaannya.

6) Pengemasan

Tahap terakhir yaitu botol dimasukkan kedalam box atau kardus dan Hydrofresh siap untung di jual.

3.3 Cara Pemasaran

Setiap produk pasti dilakukan pemasaran begitu pula Hydrofresh, kami memilih memasarkan dengan cara menjual langsung kepada konsumen yang telah memesan minimal satu hari sebelumnya, sehingga kami tidak memiliki stock persediaan tetapi sistem kami yaitu pesan terlebih dahulu atau *Pre Order*. Alasan kami memilih sistem tersebut karena akan terjadi proses

penyusutan pada hydrogel. Kami dalam memberi pelayanan yang prima, kami menyediakan refile atau isi ulang dengan harga Rp. 25.000.

BAB IV

BIAYA DAN JADWAL KEGIATAN

4.1 Anggaran Biaya

Anggaran biaya dalam memproduksi pengharum ruangan Hydrofresh yaitu sebagai berikut:

Tabel 4.1 Format Anggaran Biaya PKM-K

No	Jenis Pengeluaran	Biaya (Rp)
1.	Peralatan penunjang	1.238.000
2.	Bahan habis pakai	3.764.480
3.	Perjalanan	369.800
4.	Lain-lain	600.000

Sumber : Data Primer

Berdasarkan rincian anggaran yang dibutuhkan untuk membuat 120 produk pengharum ruangan Hydrofresh yaitu sebesar Rp 5.972.280.

4.2 Jadwal Kegiatan

Jadwal kegiatan pelaksanaan usaha sebagai berikut:

Tabel 4.2 Jadwal Kegiatan Pelaksanaan Usaha

No	Kegiatan	Waktu Pelaksanaan (Bulan ke-)															
		I				II				III				IV			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1.	Pembelian alat dan bahan	√	√														
2.	Produksi		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
3.	Promosi		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
4.	Pemasaran		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
5.	Penyusunan laporan										√	√	√	√	√		
6.	Penyerahan laporan															√	√

Sumber : Data Primer

LAMPIRAN 3.2

Biodata Ketua

A. Identitas Diri

1	Nama Lengkap	Agung Selvyana Irawati
2	Jenis Kelamin	Perempuna
3	Program Studi	DIII Agribisnis Minat Hortikultura
4	NIM	H3313001
5	Tempat dan Tanggal Lahir	Surakarta, 25 Juli 1995
6	E-mail	Selv.vi2507@gmail.com
7	Nomor Telepon/HP	085728359552

B. Riwayat Pendidikan

	SD	SMP	SMA
Nama Instansi	SD Tegalrejo 98 Surakarta	SMP Batik Surakarta	SMA Batik 2 Surakarta
Jurusan	-	-	IPA
Tahun Masuk-Lulus	2001-2007	2007-2010	2010-2013

Biodata Anggota I

A. Identitas Diri

1	Nama Lengkap	Ambar Mardi Sadewi
2	Jenis Kelamin	Perempuan
3	Program Studi	DIII Agribisnis Minat Hortikultura
4	NIM	H3313003
5	Tempat dan Tanggal Lahir	Klaten, 14 Maret 1995
6	E-mail	mardysa.konno@yahoo.co.id
7	Nomor Telepon/HP	085647217783

B. Riwayat Pendidikan

	SD	SMP	SMA
Nama Instansi	SD N 2 Ketitang	SMP N 2 Wonosari	SMA N 1 Karangdowo
Jurusan	-	-	IPA
Tahun Masuk-Lulus	2001-2007	2007-2010	2010-2013

Biodata Anggota II

A. Identitas Diri

1	Nama Lengkap	Ratri Kartika
2	Jenis Kelamin	Perempuan
3	Program Studi	DIII Teknologi Hasil Pertanian
4	NIM	H114077
5	Tempat dan Tanggal Lahir	Klaten, 03 Oktober 1996
6	E-mail	Ratrikartika31@gmail.com
7	Nomor Telepon/HP	085743937230

B. Riwayat Pendidikan

	SD	SMP	SMA
Nama Instansi	SD N 2 Gunting	SMP N 2 Wonosari	SMA N 1 Wonosori
Jurusan	-	-	IPA
Tahun Masuk-Lulus	2001-2007	2008-2011	2011-2014

Biodata Dosen Pendamping

A. Identitas Diri

1	Nama Lengkap (dengan gelar)	Erlyna Wida Riptanti, SP. MP
2	Jabatan Fungsional	Lektor Kepala
3	NIP/NIK/No. identitas lainnya	197807082003122002
4	Tempat dan Tanggal Lahir	Boyolali, 8 Juli 1978
5	Alamat Rumah	Sedyomulyo, Randusari, Teras, Boyolali
6	Nomor Telepon/Fax	-
7	Nomor HP	08122631548
8	Alamat Kantor	Fakultas Pertanian UNS Jl. Ir. Sutami 36 A Surakarta
9	Nomor Telepon/Fax	0271637457
10	Alamat e-mail	erlyn4@yahoo.com

B. Riwayat Pendidikan

Program:	S1	S2	S3
Nama PT	UNS	UGM	UGM
Bidang Ilmu	Ekonomi Pertanian	Ekonomi Pertanian	
Tahun Masuk	1996	2001	
Tahun Lulus	2000	2003	
Judul Skripsi/ Tesis/Disertasi	Analisis Sistem Tebasan Padi Sawah di Kabupaten Boyolali	Analisis Daya Saing Komoditas Mete di Jawa Tengah	

Nama pembimbing /Promotor	Ir. Sri Marwanti, MS	Prof. Dr. Ir. Sri Widodo, MSc	
------------------------------	-------------------------	----------------------------------	--

C. Pengalaman Penelitian (bukan skripsi, tesis, maupun disertasi)

No.	Tahun	Judul penelitian	Pendanaan
			Sumber dana
1	2012-2013	Model Pengembangan Ketahanan Pangan Rumah Tangga Petani pada Daerah Rawan Banjir di Kabupaten Bojonegoro	DIPA BLU UNS
2	2012-2013	Model Pengembangan Pangan Pokok Berbasis Kearifan Lokal Pada Rumah Tangga Miskin Jawa Tengah	DIPA BLU UNS
3	2010	Model Pengembangan Ketahanan Pangan Rumah Tangga Miskin pada Daerah Rawan banjir di Kota Surakarta	DIPA FP UNS
4	2007	Strategi Rumah Tangga Miskin dalam Rangka Mewujudkan Ketahanan Pangan di Kota Surakarta	Diknas Jateng
5	2007	Analisis Ketersediaan Pangan Pokok Pada Rumah Tangga Miskin Di Kota Surakarta	DIPA LPPM
6	2005	Kajian Sosial Ekonomi Masyarakat Pesisir di Propinsi Gorontalo dan Sulteng (Ekspedisi Wallacea 2005)	Departemen Perikanan dan Kelautan Jakarta
7	2008	Penyusunan Revitalisasi Pertanian, Perikanan dan Kehutanan Kabupaten Grobogan	Bappeda Kab. Grobogan
8	2008	Penyusunan Grand Design Pembangunan Pertanian Kabupaten Wonogiri	Bappeda Kab. Wonogiri
9	2008	Penyusunan Grand Design Pembangunan Pertanian Kabupaten Wonogiri	Bappeda Kab. Wonogiri

D. Pengamalan Pengabdian Kepada Masyarakat

No.	Tahun	Judul Pengabdian kepada Masyarakat	Pendanaan
			Sumber dana
1	2004	Pemberdayaan Kelompok Wanita Melalui Pendekatan Kewirausahaan Agribisnis dalam Rangka Pengentasan Kemiskinan di DAS Jratun Seluna Propinsi Jawa Tengah	Kimpraswil – Jakarta
2	2008	Sinergi Pemberdayaan Potensi Masyarakat di Kecamatan Ngrambe Kab. Ngawi (Program Sibermas)	Dikti, Pemda, LPPM UNS
3	2009	Sinergi Pemberdayaan Potensi Masyarakat di Kecamatan Ngrambe Kab. Ngawi (Program Sibermas)	Dikti, Pemda, LPPM UNS
4	2010	Sinergi Pemberdayaan Potensi Masyarakat di Kecamatan Ngrambe Kab. Ngawi (Program Sibermas)	Dikti, Pemda, LPPM UNS
5	2011	IbM KUBE Jamur Tiram Gotong Royong Desa Sidmulyo Kecamatan Ngrambe Kabupaten Ngawi	DIKTI
6	2012	IbM Peningkatan Kinerja Jarpeto (Jaringan Petani Organik) di Kecamatan Mojolaban Kabupaten Sukoharjo	DIKTI
7	2012	IbW Pengembangan Industri Modified Cassava Flour (Mocaf) Di Kabupaten Ngawi	DIPA BLU UNS kerjasama dengan BAPPEDA Kabupaten Ngawi
8	2012-2013	Pengembangan Inkubator Bisnis Kerjasama Dengan Perguruan Tinggi	Kemenegkop RI
9	2013	IbM Pengembangan Usaha Batako pada Kelompok Pintar Aksara dan Trampil Aksara di Kabupaten Wonogiri	DIKTI

10	2013	IbM Kelompok Pembenihan Lele Dumbo Desa Nepen Kecamatan Teras Kabupaten Boyolali	DIKTI
11	2014	IbM Pengembangan Usaha Berbahan Baku Lele di Kabupaten Boyolali	DIKTI
12	2014	IbM Pengembangan Usaha Susu Kedelai	DIKTI

E. Pengalaman Artikel Ilmiah dalam Jurnal

No.	Tahun	Judul Artikel ilmiah	Volume/Nomor	Nama Jurnal
1	2012	Pemetaan Kondisi Kerawanan Pangan di Tingkat Wilayah di Kabupaten Bojonegoro	Vol 16 No 2 Desember 2012	Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian ISSN 1858-1226
2	2011	Ketahanan Pangan pada Rumah Tangga Miskin di Daerah Rawan banjir Kota Surakarta	Vol XXVI No 1 Maret 2011	Caraka Tani, ISSN 0854-3984
3	2011	The Development Strategy of Poor Household Food Security in The Flood Prone Areas in Surakarta		Prociding International Conference Committee ISBN 978-929-636-118-2
4	2008	Analisis Ketersediaan Pangan Pokok pada Rumah Tangga Miskin di Kota Surakarta	Vol I No 2 Agust 2008	Jurnal Teknologi Hasil Pertanian, ISSN 1979-0309
5	2008	Dampak Remitan Terhadap Distribusi Pendapatan Rumah Tangga Petani di Kabupaten Wonogiri	Vol 5 No 1 Okt 2008	Wades, ISSN 0853-9825

F. Pengalaman Penulisan Buku

No.	Tahun	Judul Buku	Jumlah halaman	Penerbit
1	2006	Wijen “The Queen of Oil Seed” Prospek Agribisnis	86	Andi Offset Yogyakarta

G. Pengalaman Rumusan Kebijakan Publik/ Rekayasa Sosial Lainnya

No.	Tahun	Judul / Tema/ Jenis Rekayasa Sosial Lainnya Yang Telah Diterapkan	Tempat penerapan	Respon masyarakat
1	2008	Penyusunan Grand Design Pembangunan Pertanian Kabupaten Grobogan	Kabupaten Grobogan	Baik, Dinas Pertanian Menggunakan Grand Design Pembangunan Pertanian yang telah disusun
2	2008	Penyusunan Revitalisasi Pertanian, Perikanan dan Kehutanan Kabupaten Grobogan	Kabupaten Grobogan	Baik, Bappeda Menggunakan kebijakan tersebut sebagai arah dalam pembangunannya
3	2008	Penyusunan Grand Design Pembangunan Pertanian Kabupaten Wonogiri	Kabupaten Wonogiri	Baik, Bappeda Menggunakan Grand Design Pembangunan Pertanian yang telah disusun

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila di kemudian hari ternyata dijumpai ketidaksesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi. Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam pengajuan Hibah Program Kreativitas Mahasiswa Kewirausahaan (PKM-K).

Surakarta, 29 September 2015

Dosen Pendamping

Erlyna Wida Riptanti, S.P., M.P
197807082003122002

LAMPIRAN 3.3

Tabel Peralatan Penunjang

Material	Justifikasi Pemakaian	Kuantitas	Harga Satuan (Rp)	Jumlah (Rp)
Pipet kecil	Mengambil alkohol	5 unit	1.000	5.000
Pipet besar	Mengambil parfum	5 unit	3.000	15.000
Gayung	Mengambil air	1 unit	15.000	15.000
Corong	Menuang formulasi ke dalam wadah	3 unit	5.000	15.000
Sendok	Mengaduk formulasi	6 unit	3.000	18.000
Hairdryer	Merekatkan plastik seal shrink	1 unit	250.000	250.000
Gelas ukur 200 ml	Mengukur bahan formulasi	5 unit	20.000	100.000
Handskun	Melindungi tangan	1 pack	40.000	40.000
Kain lap	Membersihkan sisa sisa pembuatan Hydrofresh	5 unit	10.000	50.000
Kompore gas	Memasak air	1 unit	300.000	300.000
Tabung gas	Memasak air	2 unit	140.000	280.000
Panci	Memasak air	1 unit	50.000	50.000
Selang	Memasak air	1 unit	50.000	50.000
Regulator	Memasak air	1 unit	50.000	50.000
SUB TOTAL (Rp)				1.238.000

Sumber : Data Primer

Tabel Bahan Habis Pakai

Material	Justifikasi Pemakaian	Kuantitas	Harga Satuan (Rp)	Jumlah (Rp)
Wadah Hydrofresh	Tempat Hydrofresh	120 unit	3.000	360.000
Parfum	Aroma Hydrofresh			
a. Sunkist		840 ml	637	535.080
b. Orange		840 ml	800	672.000
c. Lemon		840 ml	672	564.480
Alkohol 98 %	Daya sebar minyak atsiri	360 ml	417	150.120
Air matang	Pengembang Hydrogel			
Hydrogel	Sebagai daya tarik konsumen	120 pcs	500	60.000
Seal shrink	Penyegelan	120 lembar	190	22.800
Kemasan	Mengemas Hydrofresh	120 lembar	4.000	480.000
Konsumsi	Rapat, produksi Hydrofresh	3 orang	120.000	480.000
Listrik	Menghidupkan hairdryer		20.000	80.000
Pulsa	Promosi dan melayani konsumen	3 pekerja	120.000	360.000
SUB TOTAL (Rp)				3.764.480

Sumber : Data Primer

Tabel Perjalanan

Material	Justifikasi Perjalanan	Kuantitas	Harga Satuan (Rp)	Jumlah (Rp)
Delanggu – Solo	Pembelian Alat	1x	37.000	37.000
Delanggu – Solo	Pembelian Bahan	4x	51.800	207.000
Solo – Jl Kahayan joyotakan Solo	Produksi Hydrofresh	4x	14.800	59.200
Domisili anggota – Solo	Pertemuan kelompok	3x	22.200	66.600
SUB TOTAL (Rp)				369.800

Sumber : Data Primer

Tabel Lain-lain

Material	Justifikasi Pemakaian	Kuantitas	Harga Satuan (Rp)	Jumlah (Rp)
Tenaga Kerja	Membeli alat dan bahan, produksi, promosi, pemasaran dan pembuatan laporan	3 pekerja	200.000	600.000
SUB TOTAL (Rp)				600.000
Total (Keseluruhan)				5.972.280

Sumber : Data Primer

LAMPIRAN 3.4 PERHITUNGAN BIAYA

Tabel Biaya Tetap

No	Material	Justifikasi	Kuantitas	Harga	Jumlah (Rp)
1.	Pipet kecil	Mengambil alkohol	5 unit	1.000	5.000
2.	Pipet besar	Mengambil parfum	5 unit	3.000	15.000
3.	Gayung	Mengambil air	1 unit	15.000	15.000
4.	Corong	Menuang formulasi ke dalam wadah	3 unit	5.000	15.000
5.	Sendok	Mengaduk formulasi	6 unit	3.000	18.000
6.	Hairdryer	Merekatkan plastik seal shrink	1 unit	250.000	250.000
7.	Gelas ukur 200 ml	Mengukur bahan formulasi	5 unit	20.000	100.000
8.	Handskun	Melindungi tangan	1 pack	40.000	40.000
9.	Kain lap	Membersihkan sisa sisa pembuatan Hydrofresh	5 unit	10.000	50.000
10.	Kompore gas	Memasak air	1 unit	300.000	300.000
11.	Tabung gas	Memasak air	2 unit	140.000	280.000
12.	Selang	Memasak air	1 unit	50.000	50.000
13.	Regulator	Memasak air	1 unit	50.000	50.000
	SUB TOTAL (Rp)				1.188.000

Sumber : Data Primer

Tabel Biaya Variabel

No	Material	Justifikasi	Kuantitas	Harga	Jumlah (Rp)
1.	Wadah Hydrofresh	Tempat Hydrofresh	120 unit	3.000	360.000
2.	Parfum d. Sunkist e. Orange f. Lemon	Aroma Hydrofresh	840 ml 840 ml 840 ml	637 800 672	535.080 672.000 564.480
3.	Alkohol 98 %	Daya sebar minyak atsiri (<i>essensial oil</i>)	360 ml	417	150.120
4.	Air matang	Pengembang Hydrogel			
5.	Hydrogel	Sebagai daya tarik konsumen	120 pcs	500	60.000
6.	Seal shrink	Penyegehan	120 lembar	190	22.800
7.	Kemasan	Mengemas Hydrofresh	120 lembar	4.000	480.000
8.	Konsumsi	Rapat, produksi Hydrofresh	3 orang	120.000	480.000
9.	Panci	Memasak air	1 unit	50.000	50.000
10.	Perjalanan	Pembelian alat,	12x	30.816	369.800

		pembelian bahan, rapat anggota kelompok, produksi hydrofresh			
11.	Listrik	Menghidupkan hairdryer		20.000	80.000
12.	Pulsa	Promosi dan melayani konsumen	3 pekerja	120.000	360.000
13.	Tenaga Kerja	Pembelian alat dan bahan, produksi, promosi, pemasaran, pembuatan laporan	3 pekerja	200.000	600.000
TOTAL (Rp)					4.784.280

Sumber : Data Primer

- Biaya Tetap : Rp. 1.188.000
- Biaya Variabel : Rp. 4.784.280
- a. Total Biaya
 - Total Biaya = Biaya Tetap + Biaya Variabel
 - Total Biaya = Rp. 1.188.000 + Rp. 4.784.280
 - Total Biaya = Rp. 5.972.280
- b. Total Penerimaan
 - Total Penerimaan = Harga Jual x Jumlah Produksi
 - Total Penerimaan = Rp. 55.000 x 120
 - Total Penerimaan = Rp. 6.600.000
- c. Keuntungan
 - Keuntungan = Total Penerimaan – Total Biaya
 - Keuntungan = Rp. 6.600.000 - Rp. 5.972.280
 - Keuntungan = Rp. 627.720
- d. *Return Cost Ratio* (R/C Ratio)
 - R/C Ratio = Total Penerimaan / Total Biaya
 - R/C Ratio = Rp. 6.600.000/ Rp. 5.972.280
 - R/C Ratio = 1,10 (R/C > 1 layak)
- e. *Break Event Point* (BEP)
 - 1) BEP (Rp)

$$\text{BEP (Rp)} = \frac{\text{Biaya Tetap}}{1 - \frac{\text{Biaya Variabel}}{\text{Total Penerimaan}}}$$

$$\text{BEP (Rp)} = \frac{\text{Rp. 1.188.000}}{1 - \frac{\text{Rp. 4.784.280}}{\text{Rp. 6.600.000}}}$$

$$\text{BEP (Rp)} = \frac{\text{Rp. 1.188.000}}{1 - 0,72}$$

$$\text{BEP (Rp)} = \frac{\text{Rp. 1.188.000}}{0,28}$$

$$\text{BEP (Rp)} = \text{Rp. 4.242.857}$$

2) BEP (Unit)

$$\text{BEP (Unit)} = \frac{\text{Biaya Tetap}}{\text{Harga Produk} - \frac{\text{Biaya Variabel}}{\text{Unit}}}$$

$$\text{BEP (Unit)} = \frac{\text{Rp. 1.188.000}}{\text{Rp.55.000} - \frac{\text{Rp. 4.784.280}}{120}}$$

$$\text{BEP (Unit)} = \frac{\text{Rp. 1.188.000}}{\text{Rp. 55.000} - \text{Rp.39.869}}$$

$$\text{BEP (Unit)} = \frac{\text{Rp. 1.188.000}}{\text{Rp. 15.131}}$$

$$\text{BEP (Unit)} = 78 \text{ unit}$$

LAMPIRAN 3.4

No	Nama / NIM	Program Studi	Bidang Ilmu	Alokasi Waktu (jam/minggu)	Uraian Tugas
1.	Agung Selviyana Irawati H3313001	DIII Agribisnis Minat Hortikultura	Ketua Kelompok	4 bulan	Koordinator, produksi dan promosi
2.	Ambar Mardi Sadewi H3313003	DIII Agribisnis Minat Hortikultura	Sekretaris	4 bulan	Pembelian alat dan bahan, pembuatan laporan akhir, dan promosi
3.	Ratri Kartika H3114077	DIII Teknologi Hasil Pertanian	Bendahara	4 bulan	Pemasaran, pembuatan laporan bulanan, dan promosi